

(19) 世界知的所有権機関 国際事務局



(43) 国際公開日 2005 年8 月18 日 (18.08.2005)

PCT

(10) 国際公開番号 WO 2005/076471 A1

(51) 国際特許分類7:

H03H 9/19, 9/02, 9/215

(21) 国際出願番号:

PCT/JP2005/002040

(22) 国際出願日:

2005年2月10日(10.02.2005)

(25) 国際出願の言語:

日本語

(26) 国際公開の言語:

日本語

(30) 優先権データ:

特願2004-032789 2004年2月10日(10.02.2004) J

(71) 出願人*(*米国を除く全ての指定国について*)*: シチズン 時計株式会社 (CITIZEN WATCH CO., LTD.) [JP/JP], 〒1888511 東京都西東京市田無町六丁目1番12号 Tokyo (JP). (72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 山本 泉 (YA-MAMOTO, Izumi) [JP/JP]; 〒1888511 東京都西東京市田無町六丁目1番12号 シチズン時計株式会社内Tokyo (JP).

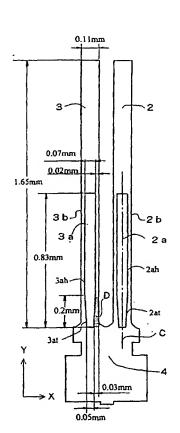
(74) 代理人: 竹本 松司、 外(TAKEMOTO, Shoji et al.); 〒 1050001 東京都港区虎ノ門 1 丁目2番20号 虎ノ門 1 9MTビル6階 Tokyo (JP).

(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG,

/続葉有/

(54) Title: CRYSTAL PIECE AND OSCILLATOR

(54) 発明の名称: 水晶片及び振動子



(57) Abstract: On leg parts (2, 3) of an oscillator, groove parts (2a, 3a) are formed, and on leg part side planes, side plane electrodes (2e, 3e) are formed, and on the groove parts, groove electrodes (2d, 3d) are formed. The leg parts (2, 3) have an equal width over the entire length, while the width of the groove parts (2a, 3a) close to the lower edge gradually reduces, as it goes closer to the lower edge. A trapezoidal area (D) is formed by being surrounded by the leg part side planes and the groove parts. A part of the area (D) is used as an area for arranging an electrode (5c) which connects the groove electrode and the side plane electrode.

(57) 要約: 振動子の脚部 (2、3) には溝部 (2a、3a) が形成されて、脚部側面には側面電極 (2e、3e) が、また、溝部には溝電極 (2d、3d) が、それぞれ形成されている。脚部 (2,3) はその全長にわたって幅を等しくする一方、溝部 (2a、3a) は、下端付近の部分では下端に向けて幅を徐徐に減少させることで、そこでの脚部側面と溝部との間に台形の領域 (D) を形成し、その領域 (D) の一部を溝電極と側面電極とを接続する電極 (5c) の配置領域とする。





WO 2005/076471 A1



SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR),

OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

一 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。